Nr. 52. Poznań, sobota, 29 grudnia 1923. Rocznik 4.

PRZEGLĄD GRAFICZNY

Organ Związku Zakładów Graficznych i Wydawniczych na Polskę Zachodnią z siedzibą w Poznaniu.

Od Redakcji.

Leży przed nami pięćdziesiąty drugi zeszyt — ostatni numer czwartego rocznika. Jeżeli więc uprzytomnimy sobie wśród jakich trudności technicznych powstałych z ogólnych stosunków gospodarczych musieliśmy wydawać owe zeszyty — opanowuje nas uczucie dużego zadowolenia z odbytej pracy. Im bowiem droga do celu gorsza — tem cel osiegnięty staje się droższy — dla nas! Czy li tylko dla nas? — Nie wątpimy ani chwili, że i Czytelnicy nie mniejszą odczuwają satysfakcję, wynikającą z stałego śledzenia rozwoju naszego pisma.

Nie potrzeba chyba powtarzać kilkakrotnie, że stosunki były i są przykre. Każdy to odczuł w własnem życiu prywatnem. A jednak pomimo tego „Przegląd Graficzny i Papierniczy" ukazywał się zawsze w niezmiennej szacie pisma nie zaniedbanego, lecz wydawanego w dzisiejszych stosunkach, z predestynowaną prawie troskliwością. Nie piszemy o tem bynajmniej, aby się chwalić, lecz aby nam Czytelnicy z przekonania uwierzyć raczyli, że wysililiśmy się na maksimum dzisiejszych możności. Jaka redakcja i wydawnictwo mogą dzisiaj przedsiębrać w dziedzinie wydawnictw perjodycznych cokolwiek poważniejszego, dzisiaj, kiedy wszelkie kalkulacje, opierające się na podkładzie kursów walut wysokocennych są w parytecie marek polskich zawsze spóźnione, — nawet nie o małe odchylenia, lecz często o setki procent? Dzisiaj każde wydawnictwo perjodyczne jest przedsiębiorstwem poważnem, nie rentowem, lecz pracującym prawie zawsze z deficytem.

Lecz pocóż wreszcie zatruwać wszystkim Czytelnikom i sobie ostatnie chwile ubiegającego roku, pocóż zaćmiewać ostatnie promienie gasnącego już słońca. Trzeba nam zastanowić się głęboko nad jutrem: trzeba zbadać horoskopy przyszłej pracy, pogłębić nadzieje mniej dokuczliwej walki, trzeba uwierzyć, że kryzys dochodzi do zenitu.

Tęsknimy dzisiaj wszyscy za pieniądzem o trwałej wartości. I oto po kilkuletniej gospodarce zdeprecjonowaną walutą, stoimy w promieniu kilku miesięcy przed ukazaniem się owego pieniądza, który spędzi z czoła troskę o możność istnienia w każdym zawodzie. Miejmy więc nadzieję, że i nam zmiana stosunków gospodarczych ułatwi wydawnictwo niniejszego pisma i pozwoli go postawić na poziomie niechybnie wyższym.

Słów kilka o budowie maszyn i obchodzeniu się z nimi.

Duże ma także znaczenie jakość i rodzaj surowca zużytego na wyrób łożyska. Im bowiem dany metal większą posiada gęstość chemiczną, tym gładsze są po wypolerowaniu jego powierzchnie, lepiej więc pokonują tarcie. Jeżeli z jakichkolwiek powodów inżynier-konstruktor bardzo sik musi liczyć z rozmiarem maszyny, zastosowuje n. p. w łożyskach najczęściej bronzę, ponieważ ona właśnie posiada te zalety.

Na początku niniejszego artykułu zauważyliśmy, że tarcie nie zależy li tylko od jakości powierzchni oraz od ciśnienia, lecz także w dużej mierze od szybkości, z jaką maszyna pracuje. Ponieważ zaś nasze maszyny drukarskie pracują niejednokrotnie z wielką szybkością — najczęściej w postaci szybko wirujących walców — będzie nie bez korzyści poświęcić słów kilka możliwościom zwalczania tarcia tutaj występującego. Także w tym wypadku posiadają nasze powyższe uwagi wartość, lecz praktyka wykazała nam, że tarcie szybko wirujących walców można zmniejszyć z znacznie lepszym wynikiem przez zamianę łożyska prostego na kulkowe. Otrzymujemy wówczas tarcie wynikające z toczenia, które jest bezsprzecznie znacznie mniejsze. Właściwie zjawisko to jest podobne do poprzedniego. Proszę sobie uprzytomnieć walec dotykający w ruchu gładkiej powierzchni. Masą izolacyjną osłabiającą tarcie jest w tym wypadku warstwa oliwy. W nowszej konstrukcji maszynach drukarskich rzecz ma się o tyle inaczej, że tarcie łagodzi ze znacznie lepszym skutkiem szereg twardych metalowych kulek o lśniących powierzchniach.

Jeżeli kto chciał kiedy z własnej inicjatywy rozstrzygnąć powyższe problemy, nieodzownie doszedł do przekonania, że tarcia w zupełności usunąć nie można. Należy więc raz jeszcze podkreślić, że wszelkie uwagi nasze zdążają w kierunku wykazania możliwości li tylko złagodzenia tarcia. Drogą do tego celu rzetelna i umiejętna budowa maszyny i odpowiednie obchodzenie się z nią. Ponieważ straty, jakie powoduje tarcie, nie zaraz rzucają się w oczy — przeocza je się często. W każdym razie jedno jest pewne, że maszyna tańsza, o tandetnej budowie i wykonaniu, nie popłaca.

Wszystko, cośmy powiedzieli, nasunie nam mimowoli pytanie, w jaki sposób ujawniają się objawy tarcia i smutne jego skutki. Spostrzec to wszystko nie jest absolutnie rzeczą łatwą, dużo wymaga wprawy i staranności w obserwacji maszyny. Zanim jednak bliżej o tym pomówimy, należy zwrócić na jedną jeszcze okoliczność uwagę, o której tylko wspomnieliśmy, a którą dotkliwiej często odczujemy, aniżeli stratę pracy i czasu. Tym nieuniknionym objawem jest zużywanie się maszyny.

Z codziennej obserwacji wiemy, że silne tarcia płaszczyzn w ruchu się znajdujących mogą spowodować kompletne zrujnowanie maszyny. Doświadczenie leczy, że kiedy nie będziemy zawsze myśleli o zmniejszeniu tarcia — a zgubne skutki tego raz się okażą — postępują bardzo szybko i w krótkim czasie stać się mogą powodem wyżej wspomnianego zrujnowania maszyny. Przy maszynie zaniedbanej zapchają się z czasem olejniki, tłuszcze nie dochodzą do miejsc swego przeznaczenia, a to stan najgorszy.

Powracając do pytania, w jaki sposób wzrost tarcia w maszynie poznajemy, jakie temu objawy towarzyszą, przedewszystkiem podkreślić trzeba, że praktyka da nam rękojmę dobrych spostrzeżeń. Gdybyśmy posiadali tylko maszyny z zapędem elektrycznym, zaopatrzone w odpowiednie zagary, wskazujące ilość zużytego prądu, moglibyśmy doskonale odczytać wzrost siły maszynę w ruchu utrzymującej — a zatem i niedopuszczalny jej nadmiar. Takich przyrządów jednakże, przynajmniej przy mniejszych naszych maszynach drukarskich, nie posiadamy. Nie pozostaje nam więc nic innego, jak liczyć na własne doświadczenie w praktyce nabyte i przyzwyczaić się przedewszystkiem do tego, żeby dobrze naoliwioną, czysto utrzymaną maszynę, codzień przed rozpoczęciem pracy ręką w ruch wprowadzić. Naturalnie, jeżeli to jest możliwe. W ten sposób można dojść do tego, że zauważy się znaczniejszy wzrost tarcia z jednego dnia na drugi. Dalszym objawem towarzyszącym wzrostowi tarcia jest zagrzewanie się miejsc, w których ono występuje. To zagrzewanie się, które co prawda tylko w pewnych warunkach występuje, jest ostrzeżeniem, że należy zbadać, czy jakość i ilość smarów wystarczy, czy olejniki otwarte itd. Lecz i tutaj nie można dać pewnych stałych wskazówek, boć nie można obskakiwać maszyny z termometrem w ręku. Kto kształci maszynistów, winien i w tym kierunku zwrócić uczniów uwagę, aby wyrobili sobie umiejętność sądzenia o takich zjawiskach. Zagrzewanie się nie można jednak zawsze zauważyć, tylko wtenczas, kiedy ruch powodujący tarcie jest znaczniejszy. Przy ruchu wolnym nie nastąpi zagrzewanie się, pomimo że tarcie jest.

Zagrzewanie się, jako ostrzeżenie zbyt wielkiego spotrzebowania siły, występuje także na innym jeszcze miejscu, gdzie powodem nie jest tarcie mechaniczne. Mianowicie przy zapędzie elektrycznym, o którym wspominaliśmy. W tym wypadku zagrzewanie si ęnie będzie dowodem silnego tarcia w łożyskach wałka motoru, a dowodem za wielkiego prądu, zbytecznego zatem, a więc i nadmiernego zużywania siły. Z tego powodu trzeba baczną zwracać uwagę na zegary silnika elektrycznego.

W powyższych rozważaniach poznaliśmy tarcie jako stałe źródło straty siły. Jeżeli nie zwrócimy uwagi na symptomaty, o których mówiliśmy, może w krótkim czasie tarcie tak dalece się spotęgować, że stanie się powodem wielkich uszkodzeń, a nawet zupełnej nieużyteczności maszyny.

We wszystkich prawie wypadkach nie występują tak smutne skutki zaniedbania nagle, zawsze poprzedzają je objawy, o których była mowa. Powtarzaliśmy już, że dzięki doskonałości maszyny i umiejętnemu obchodzeniu się z nią straty z tarcia wynikające z całą pewnością można zredukować do minimum. Jednakże może się zdażyć, że pomimo spełnienia wszystkich wskazówek nastąpi tarcie w miejscu, w którem przedtem zauważone nie było, i że nie ustąpi, pomimo powtórnego czyszczenia i oliwienia. Opór taki wskazuje zwykle na zgięcie lub tem podobne uszkodzenie części, które z ruchem mają styczność. Zrozumiemy, że w takim wypadku przewidziane i dopuszczalne ciśnienie dwu paszczyzn się kręcących znacznie się powiększyć może, a zatem mogą wystąpić objawy tarcia tam, gdzie dotąd ich nie zauważono.

Uwagi tutaj poruszone są tak ważne, że nigdy nie będzie można ich dostatecznie podkreślić. Zastosowanie się do nich w praktyce w krótkim czasie da wprawę, a świadomość skuteczności zadowolenie.

Fotografja w drukarstwie.

Szybki postęp techniki zagraża nową zmianą w drukarstwie, któraby wyparła obecnie używane maszyny zecerskie, jak linotypy i t. p. Nowym wynalazkiem, opatentowanym przez firmę Robertson, Brown & Orell w St. Annes — jest maszyna zecerska, przy której zastosowano w najszerszej mierze fotografję. Czynności przy takiej maszynie są następujące:

Za pomocą systemu maszyny do pisania składa się wiersz, który następnie specjalnem działaniem podwyższa się. Tam oświetlony lampką elektryczną z przodu zapomocą zwykłej kamery, wiersz ten fotografuje się na odpowiednim materjale czułym na światło. Następne wiersze ulegają podobnemu działaniu, aż cały manuskrypt przepisano. Fotografję jego wywołuje, wytrwala się w zwykły sposób i kąpie się w wodzie; wysuszony negatyw (albo też pozytyw — zależnie od druku) kopjuje się. Przy działaniu ofsetowem pociąga się ciężką płytę cynkową klejem chromowym czułym na światło i kopjuje się na nią negatyw. Następnie poddaje się kopję działaniu wywoływacza, zawierającego odpowiednie farby i po kilku innych działaniach miałoby się płytę gotową do druku ofsetowego. Wynika stąd, że działania te są mało skomplikowane i wobec tego łatwe do uchwycenia; jedynie szczegółem, któryby można zaczepić jest kwestja szybkości. Przy druku ofsetowym szybkość jest względna, podczas gdy druk zwykły wykonuje się znacznie szybciej. Lecz należy brać także pod uwagę czas przygotowań druku, a pod tym względem prace poprzedzające druk ofsetowy są krótsze. Czyli można powiedzieć, że czas przygotowań i samego druku ofsetowego równoważy się z czasem prac przy druku zwykłym.

Lecz przyjrzmy się bliżej całemu mechanizmowi i jego działaniu. Maszyna posiada z przodu klawiaturę, która naciskana spuszcza odpowiednie litery alfabetu — przy druku ofsetowym pozytywy, a przy druku zwykłym negatywy — w ramkę wielkości całego wiersza. Następnie, jak już wspomniałem, cały wiersz podnosi się, i zastępuje go inny. Sama kamera może być umieszczona z tyłu lub z góry, jednakże musi być ruchomą, by można za pomocą przestawiania regulować wielkość druku.

Prześwietlanie wiersza i zamknięcie objektywu następuje w tym samym momencie, co uskutecznione jest przez sprzęgnięcie tych dwu mechanizmów. Obojętnem jest, czy fotografuje się na film celuloidowy czy na papier do wywoływania; pod tym względem można się kierować względami oszczędnościowemi. Materjał wrażliwy na światło, na który się fotografuje, jest zawinięty w szpulach. Z chwilą, gdy nowy wiersz się podnosi, a więc krótko przed zdjęciem, szpula z materjałem wrażliwym automatycznie winna się rozwinąć dalej; w ten sposób unika się podwójnego oświetlenia. Oświetlone wiersze rozkładają się podobnie jak w linotypie.

Po oświetleniu całego artykułu przenosi się szpule filmowe (albo papierowe), czyli negatywy do ciemnicy, gdzie następuje wywołanie, wytrwalanie oraz należyte opłukiwanie kliszy. Proces chemiczny, wytwarzany przez kwasy, powoduje zczernienie oświetlonych części warstwy chromowej, znajdującej się na kliszy lub filmie. Korektę wykonuje się po wywołaniu lub na kopji metalowej; jest to kwestją wygody. Wykończony negatyw kopjuje się na cienką płytę cynkową, pociągniętą warstwą kleju chromowego, a dalej pociąga się całość cienką warstwą farby specjalnej, którą się zapomocą wody „wywołuje". Cała procedura nie jest tak długą i trudną, jakby się z opisu zdawała. Ewentualne poprawki wykonuje się ręcznie.

Te wszystkie uwagi dają jedynie ogólny szkic całej maszyny. Z chwilą pojawienia się wynalazku starano się ulepszyć i naśladować go. Podobną maszynę zecerską wynalazł Hunter; zaznaczyć jednak trzeba, że odchyla się w niektórych punktach od uwag poprzednich. Do pomocy fototypiście daje się siłę elektryczną, która porusza cały mechanizm. Znaczenie maszyny tej jest olbrzymie. Szybko wzrastające znaczenie druku ofsetowego a wypieranie druku dotychczasowego, zwiększa jeszcze więcej jej znaczenie. Nie długo będziemy czekali, a pojawią się gazety w druku ofsetowym, a wtedy już linotyp i stereotypy nie będą posiadały znaczenia. Inny wzgląd jeszcze odgrywa tu rolę. Zawód drukarski cierpi dziś strasznie z powodu olbrzymich kosztów produkcji. Nawet wielkie domy towarowe nie są w stanie drukować katalogów, a zwykły śmiertelnik coraz więcej wyzbywa się możności kupienia sobie książki. Gazety z rycinami — których obecnie łakną czytelnicy — w druku ofsetowym mogą być w przyszłości wydawane znacznie taniej. Na tem właśnie polega wielkie jego znaczenie. Postępująca ewolucja w drukarstwie napewno pójdzie w kierunku druku ofsetowego, który pociągnie za sobą przeobrażenie maszyn używanych obecnie. Wtedy fototyp będzie odgrywał wielką rolę.

Pogląd na 4-letnią działalność Polskiego Towarzystwa Graficznego w Poznaniu.

W ciasnem kółku kolegów pracowitych i obowiązkowych kontynuuje Polskie Towarzystwo Graficzne w Poznaniu od lat czterech swoją działalność. Działalność ta streszcza się w czynnościach, związanych ku naprawie i podniesieniu na wysoki poziom polskiej sztuki graficznej. Dzięki ofiarnym wysiłkom garstki kolegów, rozmiłowanych w sztuce graficznej, odbywa się taka praca pod ich przewodem od lat czterech wśród rozmaitych przeciwności, z jakich na czoło wysuwają się szczególnie dwie: brak odpowiednich ubikacyj na zebrania i kursy oraz ustawiczne wstrząśnienia gospodarcze, odwodzące pracowników graficznych od systematycznej pracy w kierunku uzupełniania swych wiadomości zawodowych a zajmowaniu się z konieczności sprawami związanemi z materjalnemi potrzebami życia. Mimo wszystko starano się w miarę sił i możności pracę w wytkniętym kierunku kontynuować, oczem niech zaświadczą poniższe szczegóły.

W ciągu lat czterech odbyło Polskie Towarzystwo Graficzne 40 zebrań, na których wygłoszono 38 wykładów i referatów z dziedziny technicznej. Lwia część tychże przypada na kolegów J. Kuglina, prezesa Towarzystwa i Z. Iczakowskiego, jego zastępcę. Prelegenci w wykładach swoich poruszali tematy bardzo aktualne i ilustrowali je wzorami czy to pięknej książki, czcionków, inicjału, ornamentu, kliszy i prac ozdobnych.

Właściwa praca praktyczno-metodyczna odbywała się na kursach, urządzonych staraniem Towarzystwa. Kursów takich urządziło Polskie Towarzystwo Graficzne dotąd 7, a mianowicie:

1. kurs pisowni polskiej — pod kier. kol. J. Kuglina,
2. kurs szkicowania i pisania pisma — pod kier. kol. L. Iczakowskiego,
3. kurs rysunków i szkicowania — pod kier. kol. L. Iczakowskiego,
4. kurs kalkulacji pod kier. kol. J. Kuglina,
5. kurs mistrzowski dla zawodu graficznego pod kier. kol. Kuglina, Iczakowskego,
6. kurs literatury polskiej — pod kier. kol. Tasiemskiego,
7. kurs szkicowania i wycinania w linoleum kier. kol. Iczakowskiego i Gettlera.

Udział w kursach brało przeciętnie 25 kolegów, a o celowości ich najwymowniej świadczy fakt, że z kandydatów do egzaminu na mistrzów wszyscy kursiści Polskiego Towarzystwa Graficznego zdali przed Komisją egzaminacyjną przy Izbie Rzemieślniczej egzamin z dodatnim wynikiem.

Celem dokładniejszego zapoznania członków z rozmaitymi sposobami produkcji zwiedzało P. T. G. większe zakłady graficzne, a mianowicie: Drukarnię św. Wojciecha celem zapoznania się z przebiegiem prac przy druku wklęsłym (Tiefdruck), drukarnię Posener Buchdruckerei celem poznania monotypy, zakład introligatorski firmy E. Kręglewski T. A., celem poznania najnowszych maszyn introligatorskich.

Pozatem urządzono szereg wycieczek naukowych celem zapoznania członków z zabytkami przeszłości, a mianowicie: katedrę poznańską, bibljotekę seminaryjną z bogatym zasobem rękopisów z średniowiecza i pierwodruków, bibljotekę kórnicką, katedrę gnieźnieńską i ratusz poznański. Szereg wycieczek krajoznawczych do Rogalinka, Kórnika, Gniezna, Lednogóry, Ludwikowa urządzono celem zwrócenia uwagi członków na piękniejsze krajobrazy, w jakie nas darzy najbliższa okolica Poznania.

Rocznica założenia obchodzi Polskie Towarzystwo Graficzne zazwyczaj w ten sposób, że urządza w ten dzień wystawę prac drukarskich. Odbyły się dotąd trzy takie wystawy, z których najokazalszą była pierwsza, urządzona w r. 1920 w Muzeum Mielżyńskich. Pierwsza wystawa poświęcona była specjalnie wzorowym drukom, druga szkicom i rysunkom, trzecia zaś wzorom okrężnym kolegów krakowskich, obecna czwarta okładce książkowej.

Prądy i kierunki w sztuce nowoczesnej starano się poznawać przez zwiedzanie wystaw, urządzonych staraniem artystów-malarzy w pawilonach „Świtu"; tak samo zwiedzono urządzoną tamże wystawę fotograficzną oraz okrężną artystów-grafików. Zwiedzenie wystaw poprzedzały zazwyczaj odpowiednie wykłady i objaśnienia.

Członków liczy Polskie Tow. Graficzne w Poznaniu 120.

Oto krótki pogląd na 4-letnią działalność Towarzystwa. Wśród niezawsze sprzyjających warunków i okoliczności podejmowało kierownictwo Towarzystwa inicjatywę we wszelkich kierunkach, które mogą prowadzić do celu, jaki mu przyświeca. Zrozumienie zadań Towarzystwa Graficznego u ogółu kolegów istnieje, ponieważ i w kierunku propagandy nie zaniedbywano pracy. Atoli brak dotąd należytego poparcia ze strony pp. pryncypałów i tych kolegów, którzy w oficynach poznańskich kierownicze zajmują stanowiska. A przecież mogliby oni swem doświadczeniem zawodowem i nabytej przez długie lata praktyce pogłębiać znajomość zawodu u młodych kolegów.

Wychodząc z założenia, że przyszłość należy tym, którzy najwięcej umieją, zamykamy skromny okres naszej 4-letniej działalności, zachęcając wszystkich kolegów dobrej woli do dalszej współpracy nad rozwojem pięknej sztuki graficznej. **T.**

Nowe banknoty.

Polska Krajowa Kasa Pożyczkowa puszcza w obieg, począwszy od dnia 21 grudnia 1923 r. banknoty wartości mkp. 10.000.000.

Wymiar tych banknotów wynosi: 202×91 mm.; drukowane one są na papierze z wodnym znakiem.

Rysunki obu stron banknotu utrzymane są w stylu renesansowym.

Siatka przedniej strony banknotu wykonana jest w kolorach zielonym i bronzowym, które zlewają się tęczowo w środku banknotu; siatka odwrotnej strony utrzymana jest w kolorze jasno-zielonym.

Przednia strona banknotu.

Po lewej stronie banknotu, w owalu otoczonym ozdobną ramką, znajduje się widok Katedry na Wawelu, nad ramką widnieje liczba 10.000.000. Po prawej zaś stronie, w wieńcu z liści laurowych, znajduje się godło Państwa Orzeł Biały, nad i pod nim duże liczby 10, przez które biegnie napis: „miljonów".

Po środku banknotu umieszczono napisy:

Polska Krajowa Kasa Pożyczkowa
Dziesięć Miljonów Marek Polskich
10.000.000

Państwo Polskie bierze na siebie odpowiedzialność za wymianę niniejszego biletu na przyszłą walutę polską według stosunku, który dla marek polskich uchwalą władze ustawodawcze.

Warszawa, dnia 20 listopada 1923 r.

Dyrekcja Polskiej Krajowej Kasy Pożyczkowej
m. p. Rybiński m. p. dr. Mokrzycki
Dyrektor Skarbca Emisyjnego m. p. Orczykowski.

Numerację sześciocyfrową z literą serji w kolorze niebieskim umieszczono pod owalem z widokiem Katedry.

Odwrotna strona banknotu:

Po bokach banknotów w ornamentacjach umieszczono z lewej strony u góry w wieńcu z liści laurowych godło Państwa, Orła Białego, niżej dużą liczbę 10 z napisem przez środek „miljonów"; z prawej zaś strony nad ornamentacją małą liczbę 10 i napis przez środek „miljonów" — po środku ornamentacji dużą liczbę 10 z napisem przez środek „miljonów marek polskich".

Po środku banknotu znajdują się napisy:

„Polska Krajowa Kasa Pożyczkowa
10.000.000 z napisem Dziesięć Miljonów Marek Polsk. poniżej w ozdobnej ramce — tabliczka z napisem obowiązującym:

Kto podrabia lub fałszuje bilety Polskiej Krajowej Kasy Pożyczkowej, albo puszcza w obieg lub usiłuje puścić w obieg podrobione lub fałszowane bilety, podlega karze ciężkiego więzienia."

Z chwili bieżącej

Zawieszenie pisma. Zaszczytnie znana w szerokich kołach „Ilustracja Polska", wychodząca nakładem „Dziennika Poznańskiego", przestaje wychodzić z dniem 1 stycznia 1924 r. W znacznej mierze winę tego należy przypisać społeczeństwu, które zamiast popierać gazety krajowe, woli kupować zagraniczne.

Drukarnia Z. Kąkolewski w Grodzisku przeniosła się do Międzychodu n. W. ul. 17 stycznia 23. Obecnie drukarnia ta pod firmą „Drukarnia Powiatowa" wydaje „Orędownika Urzędowego".

Nowe pismo ziemiańskie. Dnia 1 stycznia ma się ukazać w Warszawie nowe pismo, organ narodowo-chrześcijańskiego stronnictwa rolniczego pod tyt. „Dziennik Polski".

Drukarnie Państwowe. Jak z ogłoszeń w pismach codziennych wynika, Międzynarodowa Agencja Reklamy „Atar" Łódź, ulica Piotrowska, dała druk **Księgi Adresowej Miasta Łodzi** na rok 1924, Państwowej Drukarni do wykonania.

Wobec ogólnego zastoju w przemyśle graficznym, który się ujawnił nie tylko w Wielkopolsce, lecz i w byłej Kongresówce, postępek firmy „Atar" jest wręcz niezrozumiały, temwięcej, że tak w Łodzi jak i w Warszawie — nie mówiąc już o zakładach graficznych w Wielkopolsce — można byłoby rzecz tę wykonać ku zupełnemu zadowoleniu mocodawców firmy „Atar" i to, napewno nie drożej jak to może uczynić Drukarnia Państwowa w Łodzi.

Cóż na to zakłady graficzne w Łodzi i w Warszawie?

Wystawa prasy technicznej i przemysłowej. Redakcja „Przeglądu Technicznego" w Warszawie organizuje z okazji 50-lecia swego wydawnictwa wystawę prasy technicznej i przemysłowej polskiej i zagranicznej. Wobec tego wzywa wszystkich wydawców do wzięcia udziału w zorganizowaniu i przysyłaniu eksponatów odpowiednich.

Bezrobocie w Czechosłowacji. W listopadzie utrzymywał rząd czeski 50.400 bezrobotnych, w tem 38.200 mężczyzn. Pozatem tylko częściowe zatrudnienie miało 23.100 pracowników.

Konfiskata czasopisma „Życie Robotnika Papierniczego". Upatrując w treści artykułu p. t. „O byt i siłę Związków Zawodowych", zamieszczonego w nr. 1 z datą 20. 12. 23 r. czasopisma p. n. „Życie Robotnika Papierniczego" cechy przestępstwa w art. 129 k. k. przewidzianego na zasadzie art. 27 cz. 1. Dekretu w przedmiocie tymczasowych przepisów prasowych Komisarjat Rządu na st. miasto Warszawę obłożył w dn. 21 grudnia r. b. aresztem nr. 1 wyżej wymienionego pisma przy równoczesnem wytoczeniu sprawy sądowej przeciw w innym wydania i rozpowszechnienia tego numeru.

PRZEGLĄD PAPIERNICZY

Organ Stowarzyszenia Polskich Kupców Papierniczych w Poznaniu.

Podręcznik dla składaczy maszynkowych.

Jeśli pierwszy przenośnik z jakiegobądź powodu nie opuści się do właściwej pozycji dolnej, musi działać przyrząd ochronny wyłączający maszynę w odpowiednim momencie, by zapobiec zgnieceniu matryc. W odnośnym ustępie na str. 66 znajdujemy przepis, że „elewator reguluję się dolną śrubę, na której spoczywa". Jest to błędnie, już przecież na str. 27 pisze w rozdziale „1-szy przenośnik", — że dolną śrubę w gilzie reguluje się postawę zasadną przenośnika, jakże więc ona może być miarodajną w dolnem położeniu? Gdybyśmy ją przestawiali **teraz,** to stanowisko przenośnika w postawie zasadnej będzie znów fałszywe! — Dalej czytamy:

„Czy elewator działa właściwie, stwierdzić można przez położenie na śrubsztaku pod główką elewatora milimetrowej blaszki lub ćwierćpetitowej linji. Blaszka jako przeszkoda, powinna przyrząd ochronny uruchomić i maszynę wyłączyć".

Jest to kapitalne głupstwo. Na str. 29 znajdujemy już raz sposób regulowania dolnego położenia przenośnika. **Tam** znajduje się wierne tłomaczenie (z pewnem uchybieniem, o którem już poprzednio wspomniałem), — **tutaj** własne pomysły albo wymysły. Jeśli przeprowadzimy regulację przenośnika jak na str. 29, to w chwili odlewu główka odstawiać będzie od płaszczyzny imadła **więcej** niż jeden milimetr; już uszka matryc muszą się unieść w rowku formy odlewnej prawie o milimetr, a koniec śruby opierającej się na imadle wystaje również niecoś. Blaszka jednomilimetrowa podłożona pod główkę **nie** będzie bynajmniej przeszkodą i **nie** spowoduje zastanowienia maszyny, gdyż wyłącznik nie potrzebuje jeszcze działać. **Przyrząd wyłącznikowy w imadle ma już wtenczas zastanowić maszynę, gdy pierwszy przenośnik spuszczając się zatrzyma się w chwili, gdy między dolnym końcem śruby E 194 a powierzchnią imadła pozostaje nieco więcej przestrzeni niż 1 mm.**

A to nie jest to samo, panie M.!

Z powyższego pobieżnego przeglądu książki p. Merkela wyrobić sobie może czytelnik zdanie o wartości podręcznika. Nie wyczerpałem wszystkich błędów i niedokładności, co zresztą nie przyniesie ujmy omawianemu dziełu. Ale w końcu muszę wyrazić zdziwienie i zapytać się, jaką wspólność ma „samoczynny wyłącznik ochronny" (Ausrückknagge) — ze zmianą formatu? W rodziale bowiem: „Zmiana formatu" znajduje się i powyższy opis.

* * *

Kończąc me uwagi nad „Podręcznikiem dla składaczy maszynkowych", radziłbym, aby w przyszłości przed rozpoczęciem druku podręcznika zawodowego, poddano skrypt zbadaniu miarodajnych zawodowców a uniknie się kompromitacji i nakładcy i autora, względnie tłomacza.

W tym przypadku kompromitacja jest tem boleśniejszą, że nakładcą nie jest osoba prywatna, lecz wydawnictwo „Grafiki Polskiej", pragnące uchodzić za poważną firmę w sprawach zawodowych drukarskich.

Poznań. *Jan W.*

Wszechświatowy przemysł papierniczy.

Amerykański przemysł papierniczy cechuje szeroki rozmach i potęga organizacji, zato papiery najlepsze produkuje specjalnie Europa. Z państw europejskich na pierwszem miejscu stoją Niemcy, dzięki swej liczbowo wielkiej produkcji. Następujące liczby świadczą o olbrzymiem wzroście przemysłu niemieckiego. W 1900 r. posiadały Niemcy 476 fabryk papieru i papy, które produkowały rocznie 673000 t papieru i 170000 t papy; już w 1913 produkcja całkowita wynosi 1 962 534 t, w tem 1 585 638 t papieru, wytwarzane przez 495 fabryk papieru i 452 fabryki papy. Jednakże wojna spowodowała potężne cofnięcie się wstecz; w roku 1920 bowiem wyprodukowano zaledwie 1.271.589 t papieru i papy, z czego 1 055 056 t papieru. Dziś już mimo katastrofalnych stosunków, zdołano produkcję zwiększyć niemal do cyfr przedwojennych. Według sprawozdania referatu dla zagranicznego handlu papierem wynosiła produkcja papieru w 1922 r. miesięcznie 130 000 t, a więc rocznie 1560000 t. Do tej cyfry należy doliczyć 383000 t papy.

Niemiecki przemysł papierniczy miał do dyspozycji w 1913 r. przeszło 618 instytucyj do darcia drzewa. W 1912 r. wyprodukowało 518 firm około 675 745 t masy drzewnej. Wskutek wojny i te cyfry zmniejszyły się w roku 1920 do liczby 395 879 t. Już w roku 1921 odczuwa się lekki wzrost i od tej chwili produkcja stale wzrasta. Zmniejszenie się produkcji wskutek wojny i braku wody wynosiło 30 proc.

Na konferencji odbytej w Kopenhadze przez przedstawicieli przemysłu papierniczego poważniejszych państw stwierdzono, że produkcja papieru gazetowego na całym świecie wynosi 4,09 miljona t; z czego przypada na Niemcy produkcja 530 000 t. Na pierwszych miejscach stoją produkcja Stanów Zjednoczonych i Kanady, trzecie miejsce zajmują Niemcy, a dalsze Anglja z produkcją 300 000 t, Szwecja z produkcją 185 000 t i wreszcie Francja z produkcją 150 tys. t.

Niemcy posiadały przed wojną 66 zakładów wytwarzających celulozę, w roku 1920 tylko 64. Coprawda nie wszystkie zakłady oddawały się tylko produkcji celulozy; 15 zakładów produkowało różne inne przedmioty.

Celulozy drzewnej wyprodukowano w:

1900 r.	289 820 t
1910 r.	645 140 t
1913 r.	791 286 t
1920 r.	466 081 t

Produkcja celulozy ze słomy wynosiła:

w roku 1900	w 25	zakładach	22 200 t
„ „ 1913	„ 16	„	48 122 t
„ „ 1920	„ 15	„	29 062 t

Obniżenie się tej gałęzi spowodowało nie zmniejszenie ilości fabryk, lecz zapotrzebowanie słomy jako paszy.

Na następnym miejscu w Europie stały przed wojną Austro-Węgry. W roku 1907 wynosiła produkcja 371 163 t, a w 1913 r. 427 914 t; stały więc na piątem miejscu produkcji wszechświatowej. Z powodu wojny Austrja straciła 65 proc. całego przemysłu papierniczego do Czechosłowacji. Na Węgry

przypadł mały procent; resztę zatrzymała Austrja. Austrja miała ciężką walkę wobec konkurencji Czechosłowacji, jednakże zdążyła zwiększyć swą produkcję nieomal do cyfr z 1913 r., wynosiła bowiem:

	w roku 1913	1919	1922
papieru	188 430	92 480	151 080
papy	70 050	30 850	41 550
celulozy	121 360	25 240	101 870
masy drzewnej	75 140	58 660	72 690

Bilans handlu zagranicznego wykazuje, że Austrja posiada znaczenie dla rynku wszechświatowego. Okrągłe 145 315 t wynosi nadwyżka między przywozem a wywozem. Oto poszczególne pozycje:

	przywóz w t.	wywóz w t.	wywóz w % do produkcji
celulozy i masy drzewnej	10 847	44 882	20
papieru	3 422	83 142	54
papy	4 102	27 850	67
różnych papier. przedmiot.	954	8 668	—

Anglja posiadała w 1907 roku nadwyżkę w przywozie papieru i półfabrykatów na łączną sumę 135 miljonów marek; zajmowała więc pierwsze miejsce między państwami posiadającemi bilans pasywny. Mimoto produkcja angielska jest dość znaczna. W 1907 roku wynosiła 893 000 t a w 1913 roku 922 140 t. W 1920 roku ogólna produkcja wynosiła 1 211 000 t przywóz wynosił 647 263 t, wywóz 117 621 t. Anglja posiada mniejwięcej 510 fabryk papieru i papy, które pokrywają ⅔ całego zapotrzebowania krajowego.

Przemysł francuski wytwarzał w 1907 r. 567 000 t, a w 1913 r. 725 000 t. Nowszych danych statystycznych nie posiadamy. Olbrzymie zniszczenie lasów iglastych przez działania wojenne powodują nierychły powrót do stosunków przedwojennych.

Przemysł papierniczy rosyjski nie stał w proporcji do wielkości państwa rosyjskiego, dlatego odgrywał podrzędniejszą rolę. W roku 1907 produkcja dochodziła do 235 530 t, a w 1913 r. do 338 340 t. W 1920 roku produkcja miała wynosić tylko 32 300 t. Celulozy wytworzono 12500 t a masy drzewnej 11250 t. Około 40 proc. całej produkcji przypada na rządowy „Centralny Trust Papierniczy"; obok niego istnieją jeszcze dalsze sześć trustów, które razem wziąwszy, posiadają 25 fabryk papieru, 4 fabryki papy, 1 fabrykę celulozy i 6 zakładów do wyrobu masy drzewnej. Pozatem istnieje jeszcze 17 fabryk papieru i 3 zakłady dla wyrobu masy drzewnej, które również podlegają Najwyższej Radzie Gospodarczej.

Również przemysł papierniczy polski nie jest wstanie zaspokoić zapotrzebowania krajowego. Zapotrzebowanie określa się mniejwięcej na 113 000 t, podczas gdy produkcja wynosiła w 1913 r. tylko 62 000 t, a w 1922 r. nawet 42 000 t. Produkcja celulozy w 1913 r. wynosiła 27 000 t, a w 1922 roku tylko 17 500 t, mimo że istniał popyt na 42 000 t.

Kraje północne posiadają przemysł bardzo młody, i dlatego nie mogą wykazywać się wielkiemi cyframi.

W Szwecji produkcja papieru wynosiła w 1920 r. 229 227 t, w 1922 r. 275000 t, celulozy w 1913 r. 860000 t., a masy drzewnej w 1907 r. 365 008 t. Produkcja celulozy i masy drzewnej w 1919 r. wynosiła razem 950 000 t.

Przemysł norweski wytworzył w 1920 r. 250 000 t papieru; celulozy wyprodukowano w 1920 r. 224 000 t, w 1921 r. 150 000 t, w 1922 r. 200 000 t.

Produkcja papieru w Finlandji wynosiła w 1920 roku 162 459 t. Związek Producentów Celulozy wyprodukował w 1920 r. 121 500 t, a w 1921 r. 170 726 t.

Wywóz półfabrykatów ze Szwecji wynosił w 1922 r. 1 046 400 t celulozy i masy drzewnej, z Norwegji 204 752 t celulozy i 399 559 t masy drzewnej, z Finlandji 79 791 t celulozy i 16 417 t masy drzewnej (w pierwszem półroczu).

Przemysł papierniczy w Polsce.

W „Przeglądzie Przemysłowo-Handlowym" skreślił inżynier Stanisławski słów kilka o naszym przemyśle papierniczym, które podajemy, by zaznajomić szerokie sfery osób zainteresowanych. Dużo mówiło się dotychczas o przemyśle zagranicznym, a bardzo mało o własnym. Powodem tego był brak danych statystycznych, podczas gdy posiadaliśmy statystyki zagraniczne. Z wielkim zadowoleniem więc piszemy o tym, co nasze; a jeśli możemy pisać, to jedynie dlatego, że przemysł nasz pracuje.

„Pięciolecie naszego życia samodzielnego w przemyśle papierniczym nie wniosło wiele zmian; w okresie tym przywrócono prawie całkowicie zdolność wytwórczą zniszczonych przez wojnę fabryk oraz w miejsce dwuch zupełnie spalonych podczas wojny papierni wybudowano jedną większą nową papiernię. Wysokości produkcji przedwojennej chwilowo jeszcze nie osiągnięto. To też w Polsce — za wyjątkiem krótkotrwałych okresów — stale daje się odczuwać brak papieru. Przedwojenna roczna produkcja przemysłu papierniczego wynosiła około 62.000 ton — obecna produkcja nie przekracza 48.000 ton. Przedwojenna roczna konsumpcja wynosiła około 113.000 ton, licząc 4,2 kg. papieru rocznie na 1 mieszkańca; (gdy tymczasem Niemcy konsumowali 20 kg. rocznie na mieszkańca, a Stany Zjednoczone Północnej Ameryki 62 kg.) Obecna konsumpcja papieru z powodu ogólnego zubożenia kraju jest znacznie niższą, niż przedwojenna. Niedobór sprowadzamy z zagranicy, głównie z Austrji, w znacznie mniejszych ilościach z Niemiec. Gdy przy dzisiejszej skórczonej do minimum konsumpcji import papieru zagranicznego jest nieodzownym, — sytuacja ta znacznie się pogorszy przy wzroście wewnętrznej konsumpcji papieru, o ile w najbliższym czasie nie powstaną w Polsce nowe wytwórnie papieru oraz nowe wytwórnie surowców, niezbędnych do produkcji papieru: celulozy i masy drzewnej (miazgi).

Polska ma wszystkie dane niezbędne do rozwoju tej gałęzi przemysłu: 1) jedyny potrzebny surowiec drzewo zalesia prawie ¼ naszej ogólnej powierzchni.

2) nadmiar węgla, dla zbytu, którego Polska musi szukać na rynkach zagranicznych,

3) niewyzyskane siły wodne (w Małopolsce), — a przedewszystkiem zapewniony w kraju zbyt papieru.

To też przy unormowaniu warunków gospodarczych kraju przemysł ten bezwzględnie pocznie się rozwijać, zapewniając kapitalistom najlepsze i najrentowniejsze ulokowanie swych kapitałów, — a krajowi przysparzając nowe dobra w postaci tak poszukiwanego w kraju papieru.

Jako dowód jak nieznacznym jest ten przemysł niech posłużą następujące cyfry:

Wszechświatowa produkcja w r. 1913 wyniosła 9.690.416 ton, z tej liczby na produkcję Europy przypada 5.573.800 ton, pozostała ilość 4.116.616 ton na produkcję Stanów Zjednoczonych Północnej Ameryki. Udział Polski w tej ogólnej produkcji jest mini-

malny i wynosi 0,6% ogólnej produkcji światowej i 1,1% produkcji europejskiej. Jedynie tylko polityka państw zaborczych hamowała rozwój przemysłu polskiego w ogóle, papierniczego w szczególe, — lecz nie brak naturalnych podstaw do rozwoju tego przemysłu.

Polska posiada wraz z Górnośląskiem 18 papierni z 38 maszynami papierniczemi, 3 fabryki celulozy, z których 2 fabryki celulozy sulfitowej i 1 celulozy sulfatowej oraz 5 fabryk miazgi drzewnej.

Dla zaspokojenia potrzeb kraju w przedwojennej wysokości (4,2 kg. rocznie na mieszkańca) nieodzowną jest budowa fabryk papieru i jego surowców w takiej liczbie, by łącznie wyprodukowały takąż ilość papieru, jaką produkcją znajdujące się dziś w ruchu papiernie. A zapotrzebowanie papieru z biegiem czasu wraz z wzrostem kultury i cywilizacji z wprowadzeniem w życie uchwalonej przez Sejm ustawy o przymusowym szkolnictwie nietylko osiągnie przedwojenną normę spożycia, lecz ją przewyższy.

Dla uwypuklenia niezmiernie niskiej przedwojennej cyfry konsumpcyjnej papieru w Polsce, — zaznaczę, iż mniej papieru niż Polska konsumowały w Europie tylko dwa państwa: Rosja rocznie 2,3 kg. na mieszkańca i Turcja 1,9 kg. na głowę.

Z rynku papierniczego

Francja. Z powodu złożenia ofert niemieckich popyt za papierem drukarskim w fabrykach krajowych się zmniejszył. Zniżka franka francuskiego mimo zniżki surowców nie spowodowała zniżenie się ceny papieru. Przeciętnie oferuje się za 100 kg. w frankach: papier drukowy satyn. biały, zwykły 210; lepszy 280; gazetowy w rolach 160, drukarski zwykły 200; afiszowy biały 220; kolorowy 240; pergaminowy 480; papier z celulozy 210; do zeszytów szkolnych 275; bibuły 240 białe, kolorowe 250; papa 120; surowa do pokrycia dachów 110; z słomy 90.

Finlandja. Popyt się nie zwiększył; nawet przeciwnie z powodu spadku franka francuskiego zmniejszyły się zapytania z Francji. Ceny niemieckie są mimo zwyżki kosztów produkcji niższe o 4—5 Lstr od cen fińskich na tonie. Z 71 maszyn papierowych jest 12 nieczynnych. Ceny za papier do pakowania obniżyły się.

Anglja. Wybory do Izby poselskiej przyniosły przemysłowi lekkie polepszenie. Sam rynek papierniczy się jeszcze nie ożywił. Przypuszczenie fabrykantów, że rząd ustanowi ochronę celną na papier, co oddziałałoby na jego cenę, spełzły wobec wyniku wyborów. Rząd obecny, który opracował odpowiedni projekt, wobec nieotrzymania większości w parlamencie musi się podać do dymisji. Papier cieńki dla opakowania druków sprowadza się z Ameryki; obecnie starają się Niemcy o konkurowanie z Stanami Zjednoczonymi, choć nie posiadają tak wielkiego rozmachu; lecz zato posiadają niską walutę.

Jugosławja: W 1922 r. importowano do Jugosławji 21.134.355 kg. papieru i różnych wyrobów papierniczych w wartości ogólnej 126.733.622 dinarów. Na mocy ustawy stworzono monopol państwowy na bibułkę do papierosów. Bibułkę sprzedaje się tylko razem z tytoniem w oznaczonym stosunku. Państwo zyska na tem 70%.

Włochy. W przypuszczeniu, że w przyszłym roku nie nastąpi zwyżka, grosiści starają się wyzbyć towaru; jednakże nie spowodowało to obniżenie cen. Ofiaruje się za centnar w lirach: papier gazetowy w rolach 175, w belach 195; zwykły drukarski 245; kancelaryjny w belach zwykły 275, lepszy 410; papier listowy zwykły 470, lepszy 800; do rysunków 600; do pakowania zwykły 165, średni 265.

Stany Zjednoczone. Konsumpcja papieru gazetowego wzrosła do niebywałych rozmiarów. Fabryki starają się zwiększyć swą produkcję, by dotrzymać kroku konsumpcji. Nigdy jeszcze gazety nie wyszły w takich rozmiarach, jak w październiku bieżącego roku. Ceny za papier drukarski nie wzrosną w pierwszym kwartale 24 roku, wynoszą więc 70 dolarów za tonę amerykańską (= 907 kg).

Notatki

Zapotrzebowanie papieru w Chinach. Przywóz papieru w Chinach wynosił w latach 20 i 21 około 13¾ miljonów taelów. Większą część dostarczyła Japonja, na drugim miejscu stoją Stany Zjednoczone, potem Szwecja, Anglja i Hongkong. Oprócz importowanego papieru używa się również papier krajowy. Wywóz papieru wynosił około 2 milj. taelów. Największe zapotrzebowanie jest na papier gazetowy, do druku książek, do okładek oraz papę z słomy.

Zniesienie zakazów przywozu w Czechosłowacji. Rząd czechosłowacki zniósł zakaz przywozu różnych towarów. Mimo, że artykułów tych było 100, nie znalazł się między nimi papier i inne artykuły papierowe.

Ogłoszenia: 1/1 strona 4 000 000 mk., 1/2 strony 2 000 000 mk., 1/4 str. 1 000 000 mk., 1/8 str. 500 000 mk., 1/16 str. 250 000 mk. — Na str. I okł. 100%, na str. II, III i IV okł. 50% więcej. Dla poszuk. posad 50% opustu. Numery okaz. i dowod. opłaca się. Ogłosz. przyjm. się do środy rana godz. 9.
Uwaga: Każdorazowa podwyżka cen ogł. obowiązuje wszystkie już przyjęte ogł. bez uprzedn. zawiad.

Przedpłata miesięczna z dostawą w dom 540 000 mk.
Numer pojed. 150 000 mk.
Przy waloryz. obowiąz. odpow. dopłata.

Konto czekowe P. K. O. Nr. 202 868.
Nakładem „Hurtowni Drukarskiej", Tow. Akc. w Poznaniu, Stary Rynek nr. 4. Telefon 2355
Redaktor: Teodor Kryg w Poznaniu.

Drukarnia Polska T. A. w Poznaniu.